

DELPROV XYZ – MATEMATISK PROBLEMLÖSNING

1. Vad är x om $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + x = 1$?

A $\frac{3}{7}$

B $\frac{5}{12}$

C $\frac{4}{7}$

D $\frac{7}{12}$

2. Heltalet x är jämnt delbart med både 6 och 9. Vilket av nedanstående tal måste x vara jämnt delbart med?

A 15

B 18

C 27

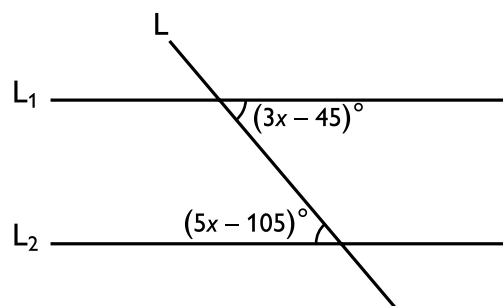
D 72

3. $\frac{4}{x+1} - \frac{x+1}{4} = \frac{4}{17} - \frac{17}{4}$

Vilket av svarsalternativen är ett möjligt värde på x ?

- A 1
- B 4
- C 16
- D 17

4. Linjerna L_1 och L_2 är parallella och linjen L skär L_1 och L_2 . Vad är x ?

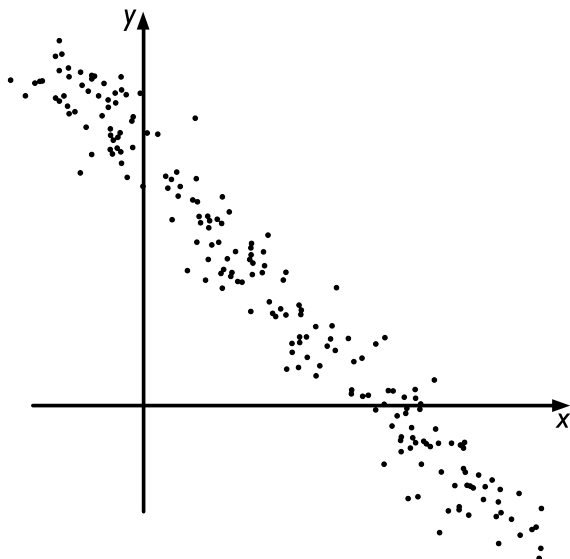


- A 20
- B 25
- C 30
- D 35

5. Det tar 7 dagar för fyra identiska maskiner att tillsammans utföra en viss uppgift. **Hur många fler sådana maskiner behövs för att samma uppgift ska utföras på 4 dagar?**

- A 2
- B 3
- C 4
- D 5

6. Ett antal mätpunkter är markerade i koordinatsystemet nedan. **Vilken rät linje är den bästa anpassningen till mätpunkterna?**



- A $y = -x - 4$
- B $y = x - 4$
- C $y = x + 4$
- D $y = -x + 4$

7. Vad är $(2,1 \cdot 10^3) \cdot (3,9 \cdot 10^3)$?

- A $7,19 \cdot 10^6$
- B $8,19 \cdot 10^6$
- C $7,19 \cdot 10^9$
- D $8,19 \cdot 10^9$

8. Sidan i kvadraten K_1 är $x + y$ och sidan i kvadraten K_2 är x . Vad är differensen mellan areorna av K_1 och K_2 ?

- A $x^2 - y^2$
- B $(y - x)^2$
- C y^2
- D $2xy + y^2$

9. $x + y = 7,5$
 $y + z = 12,5$
 $x + z = 10$

Vad är medelvärdet av x , y och z ?

- A 2,5
- B 5
- C 7,5
- D 10

10. Vilket svarsförslag är en fullständig primtalsfaktorisering av 156?

- A $12 \cdot 13$
- B $3 \cdot 52$
- C $2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 13$
- D $2 \cdot 2 \cdot 39$

11. Vad är $\frac{1}{3}$ av x , om $\frac{5}{11}$ av x är $\frac{45}{77}$?

A $\frac{3}{7}$

B $\frac{15}{77}$

C $\frac{5}{33}$

D $\frac{1}{3}$

12. Vad är $\sqrt{32} - \sqrt{18}$?

A $\sqrt{2}$

B $\sqrt{14}$

C $2\sqrt{2}$

D $2\sqrt{7}$